

Nachrichtenblatt für den Deutschen Pflanzenschutzdienst

Mit der Beilage: Amtliche Pflanzenschutzbestimmungen



16. Jahrgang Nr. 10	Herausgegeben von der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft in Berlin-Dahlem Erscheint monatlich / Bezugspreis durch die Post vierteljährlich 2,70 R.M. Ausgabe am 5. jeden Monats / Bis zum 8. nicht eingetroffene Stücke sind beim Bestellpostamt anzufordern Nachdruck mit Quellenangabe gestattet	Berlin, Anfang Oktober 1936
---------------------------	---	-----------------------------------

Normen für Obstbaumkarbolineen und Baumsprizmittel (Teerölemulsionen)

Aufgestellt von der Biologischen Reichsanstalt und der Fachgruppe Pflanzenschutz und Schädlingsbekämpfungsmittel der Wirtschaftsgruppe Chemische Industrie.

Berichterstatter: G. Hilgendörff.

Zwischen der Fachgruppe Pflanzenschutz und Schädlingsbekämpfungsmittel und der Biologischen Reichsanstalt sind folgende Bezeichnungen und Normen sowie Prüfverfahren für Obstbaumkarbolineen und Baumsprizmittel (Teerölemulsionen) vereinbart worden.

A. Normen.

I. Obstbaumkarbolineum.

a) Bezeichnung:

Man unterscheidet »Obstbaumkarbolineum aus Mittellöl« und »Obstbaumkarbolineum aus Schweröl«.

Die Erzeugnisse sind von den Firmen wie folgt zu bezeichnen:

1. ohne Phantasienamen: z. B. Obstbaumkarbolineum¹⁾ aus Mittellöl,
2. mit Phantasienamen: z. B.²⁾ aus Schweröl oder²⁾ Obstbaumkarbolineum aus Schweröl.

Besondere Bezeichnungen wie doppelstark, konzentriert usw. sind nicht zulässig.

b) Normen:

1. Obstbaumkarbolineum muß von gleichmäßig flüssiger Beschaffenheit sein und darf weder Schichten noch Ausscheidungen aufweisen.
2. Seine 5- und 10%igen Emulsionen mit destilliertem Wasser dürfen bei 48stündigem ruhigem Stehen in gefüllter und verschlossener Flasche keine Entmischung unter Schichtung zeigen.
3. Es soll mindestens 75 % Kohlenteeöl enthalten. Von diesem Kohlenteeöl sollen mindestens 30 % über 270° und höchstens 10 % unter 200° siedend.

Erzeugnisse aus Kohlenteeölen mit 75 % und mehr über 270° siedenden Anteilen sind als Obstbaumkarbolineum aus Schweröl, Erzeugnisse aus Kohlenteeöl mit 30 bis (unter) 75 % über 270° siedenden Anteilen als Obstbaumkarbolineum aus Mittellöl zu bezeichnen.

4. Der restliche Anteil des Obstbaumkarbolineums darf, soweit er nicht ebenfalls aus Kohlenteeöl der angegebenen Beschaffenheit besteht, nur Stoffe enthalten, deren Unschädlichkeit bekannt ist.

5. Obstbaumkarbolineum darf nicht mehr als 10 % Phenole enthalten.

6. Die Teeröle des Obstbaumkarbolineums müssen zu mindestens 55 % in Dimethylsulfat löslich sein.

II. Baumsprizmittel (Teerölemulsion).

a) Bezeichnung:

Die Bezeichnung Baumsprizmittel wird beibehalten und erhält den Zusatz Teerölemulsion.

Die Mittel sind wie folgt zu bezeichnen:

1. ohne Phantasienamen: z. B. Baumsprizmittel³⁾ Teerölemulsion,
2. mit Phantasienamen: z. B. Baumsprizmittel⁴⁾ Teerölemulsion.

Besondere Bezeichnungen, wie doppelstark, konzentriert usw., sind nicht zulässig.

b) Normen:

Baumsprizmittel (Teerölemulsion) ist eine wässrige Kohlenteeölemulsion von sahniger bis breiartiger Beschaffenheit, die mit kalkhaltigen Brühen mischbar ist.

1. Baumsprizmittel (Teerölemulsion) muß nach Umschütteln von gleichmäßiger flüssiger Beschaffenheit fein und darf danach feste oder ölige Ausscheidungen nicht aufweisen.

2. Seine 5- und 10%igen wässrigen Gebrauchsemulsionen dürfen nach 48stündigem ruhigem Stehen nur Emulsionsverdichtungen oder Emulsionsverdünnungen, jedoch keine Schichtungen aufweisen. Die Emulsionen sollen sich auch nach 48stündigem Stehen durch leichtes Hinundherbewegen mühelos zu einheitlichen Flüssigkeiten zurückverwandeln lassen.

¹⁾ Name des Herstellers.

²⁾ Name der Handelsmarke.

³⁾ Name des Herstellers.

⁴⁾ Name der Handelsmarke.

3. Es soll mindestens 55 % Kohlenteeröl enthalten. Von dem Kohlenteeröl sollen mindestens 60 % über 270° und höchstens 10 % unter 200° sieden.
4. Der restliche Anteil des Baumspritzmittels (Teerölemulsion) darf, soweit er nicht ebenfalls aus Kohlenteeröl der angegebenen Beschaffenheit besteht, nur Stoffe enthalten, deren Unschädlichkeit bekannt ist.

5. Es darf nicht mehr als 6 % Phenole enthalten.

6. Die Teeröle des Baumspritzmittels (Teerölemulsion) müssen zu mindestens 55 % in Dimethylsulfat löslich sein.

Die chemischen Prüfverfahren folgen in der nächsten Nummer.

Zur Bekämpfung der Rhododendronwanze *Stephanitis rhododendri* Horv.

Von M. Sy.

(Aus der Prüfstelle für Pflanzenschutzmittel der Biologischen Reichsanstalt.)

In diesem und den letzten zwei Jahren ist im Botanischen Garten in Berlin-Dahlem die Rhododendronwanze als ein gefährlicher Schädling in Anzuchtbeeten von *Rh. rufum* Batalin und *Rh. Przewalskii* Maxim. aufgetreten. Es handelt sich um die Art *Stephanitis rhododendri* Horv. (Abb. 1 und 2), die Schmidt bereits 1928

ermittelt, und zwar getrennt nach Larven und Imagines, da mit Unterschieden in der Widerstandsfähigkeit zu rechnen war. Die Durchführung der Laboratoriumsversuche war möglich, da die Imagines nie fliegend beobachtet wurden. Als Insektizide wurden zur Untersuchung Pyrethrum, Derris, Nikotin, Quassia und Seife herangezogen, davon die ersten drei als Stäube- und Spritzmittel mit und ohne Seifenzusatz. Verwendet wurden als Pyre-



Abb. 1. *Stephanitis rhododendri* Horv., Imago. (14 × nat. Gr.)



Abb. 2. *Stephanitis rhododendri* Horv., Larve. (15 × nat. Gr.)

für Berlin-Dahlem nachgewiesen hat. Schon Ende Juni waren die vorjährigen Blätter, in denen die Eier überwintert hatten und die daher zuerst von den jungen Larven befallen waren, vollständig vergilbt, und auch die Blätter der diesjährigen Triebe zeigten schon vereinzelt gelbe Flecken. Zwei Wochen später waren in unbehandelten Beeten auch die diesjährigen Blätter stark beschädigt und manche Pflanzen vollständig vergilbt (Abb. 3). Auf die Gefahr eines solch starken Befalls für die Entwicklung der Pflanzen und die Verminderung ihres Verkaufswertes braucht nicht besonders hingewiesen zu werden. Da die bisherigen Versuche einer Bekämpfung mit Nikotinseifenlösung keinen befriedigenden Erfolg gehabt hatten, wurde im Zoologischen Laboratorium der Mittelprüfstelle der Biologischen Reichsanstalt eine Reihe von Versuchen mit verschiedenen Kontaktmitteln vorgenommen.

Die Versuche wurden in der Weise durchgeführt, daß stark befallene Rhododendrontriebe (durchschnittlich 90 Tiere je Versuch) bis zur vollständigen Benetzung jedes Blattes gespritzt oder in der Lang-Welte'schen Glocke mit 200 mg Substanz bestäubt wurden. Zur Aufbewahrung der in Wasser stehenden Triebe dienten Drahtkäfige. Nach zwei Tagen wurde die prozentuale Abtötung durch Auszählen

thrum- und Derrisspritz- und stäubemittel und als Nikotinstäubemittel anerkannte Handelspräparate in ihrer vorgeschriebenen Konzentration, während Nikotinseifenlösung (0,15 % Reinnikotin) und Quassia-seifenlösung (3 % Späne und 2 % Seife) in üblicher Weise hergestellt wurden.

Im Freiland wurden Versuche mit einem Derrisspritzmittel mit 2 % Seifenzusatz in Anzuchtbeeten von insgesamt etwa 80 qm Fläche durchgeführt.

Die Ergebnisse (Tabelle) zeigen, daß die Rhododendronwanzen gegen Kontaktgifte nicht sehr widerstandsfähig sind. Die beste Wirkung besitz Derris, das die Tiere schon bei 0,5 % Seifenzusatz in zwei Tagen 100%ig tötet. Pyrethrum und Nikotin erreichen die gleiche Wirkung erst bei 2 % Seifenzusatz. Ein geringer Seifenzusatz ist aber auch für Derris unerlässlich, da die den Handelspräparaten zugesetzten Benetzungsmittel für die wachsrreiche Oberfläche der Rhododendronblätter nicht ausreichen. Seife allein besitzt nur eine ungenügende Wirksamkeit. Praktisch unwirksam ist Quassia, das die Abtötungsziffer des Seifenzusatzes nur unwesentlich erhöht. Stäubemittel sind allgemein viel weniger wirksam als Spritzmittel, völlig wirkungslos sind Nikotinstäubemittel.

in den südlichen Gebieten der U. d. S. S. R. veröffentlicht¹⁾.

Nach der Mitteilung von N. Popova (1) wurde A. p. im Nord-Kaukasus, in Adscharistan, Georgien, Abchasien und Türkmenien gefunden (vgl. Karte 1; die Verwaltungsbezirke mit Fundstellen sind schraffiert). Das warmfeuchte Klima der Schwarze-See-Küste ist für die Vermehrung des A. p. sehr günstig. Nur in dem strengen Winter 1934/35 gingen etwa 80% der Schädlinge durch die Kälte bis -30° und den Wind ein, auch die jungen Obstbäume litten darunter sehr stark. Bei Sflawjansk (nördlichste Fundstelle) starben nach Kortschagin (2) bei -32° bis 92,7% der Tiere, während durchschnittlich nur die Hälfte der überwinterten Schädlinge zugrunde geht. Sommerwärme bis 46° (bei Aschchabad) verträgt A. p. ohne Schaden. Nur in feuchten Jahren ging die Generationszahl von 4 auf 3 zurück. In Maikop und Sflawjansk wurden 3 unvollständige Generationen beobachtet. Die Larven der I. Generation erscheinen anfangs Juni, die der II. anfangs August und die der III. anfangs Oktober. Bis 40% der Larven der I. Generation, 92% der II. und alle Larven der III. überwintern. Das überwinterte Weibchen bringt



Karte 1.

Verwaltungsbezirke: 1. Sflawjansk, 2. Tuapse, 3. Schabug, 4. Sotisch, 5. Gagra, 6. Gudauty, 7. Ssuchum, 8. Arman, 9. Apicheron, 10. Beloreft, 11. Schowischenowst, 12. Maikop, 13. Rabinft, 14. Samtredi, 15. Dzurgeth, 16. Kobulety, 17. Batum, 18. Gori, 19. Telaw.

nach Kortschagin (2) durchschnittlich 70,8 Larven (max. 124), Weibchen der I. Sommergeneration 94 Larven (max. 138). Bei Maikop: 88 Larven (max. 165), mittlere Vegetationsdauer 45 Tage. Auf der Rinde der jungen Obstbäume sind beide Geschlechter gleichmäßig verteilt; das Geschlechtsverhältnis bei der Wintergeneration ist 60,7 ♀♀

und 39,3 ♂♂, bei der I. Sommergeneration 41,4 : 58,9, an den Zweigen der tragenden Bäume bei der Wintergeneration entsprechend 95,7 und 4,3, bei der Sommergeneration 92,3 und 7,7. Die ♂♂ verteilen sich hauptsächlich auf beide Seiten der Blätter, die ♀♀ dagegen sind an den Zweigen, selten an den Blattstielen zu finden.

Die Verbreitung von A. p. in der U. d. S. S. R. erfolgt durch den Transport von befallenen Pflanzmaterial, jungen Bäumen und Stecklingen. Besonders stark leiden unter dem Befall die neu angelegten Plantagen von jungen Pflaumen- und Apfelbäumen. Der Zuwachs der befallenen Bäume vermindert sich nach Popova (1) auf ein Zwölftel, die mittlere Blattfläche auf die Hälfte bis ein Drittel. Die 1½- bis 2-jährigen Bäumchen geben meist im 2. Jahr nach dem Befall ein. Selbst schwach befallene Früchte, auch wertvollster Sorten, bleiben meist unverkäuflich.

Die Frage der Bekämpfung der San-José-Schildlaus in der U. d. S. S. R. wird als gelöst betrachtet. Die wirklichen Bekämpfungsmethoden sind: 1. Begasung des Pflanzmaterials und der Früchte, 2. Winter- und Sommerspritzung, 3. Begasung der Früchte und 4. Einfuhr ihrer natürlichen Feinde.

1. Durch die Begasung mit Schwefelkohlenstoff bei der Konzentration von 325 gr/m³ und der Temperatur von 13 bis 29° während 15 bis 20 Minuten wurde nach Versuchen von Steinberg (4) eine restlose Vernichtung aller Schildläuse erreicht. Der Vergasungsraum war dabei bis 25% beladen, die Lebensfähigkeit der behandelten Pflanzen und ihrer Teile wurde nicht beeinträchtigt.

2. Für die Winterspritzungen bewährte sich nach Kortschagin (2) 4%ige Emulsion von einem Maschinöl (Viskosität 5,12, nach Engler 50°). Die erste Spritzung erfolgt während der Häutung des A. p. (bei Sotisch im Februar, bei Sflawjansk im Januar bis Februar). Vor der Spritzung müssen die Baumstämme gründlich von Kalkanstrich, alten Rinden und Flechten gereinigt werden. Die gereinigten Stämme sind mit 8% Eisensulfat (gegen Flechten) zu besprühen. Einige wenige auf unbefallener Fläche am Leben gebliebene Schildläuse können den ganzen Bekämpfungserfolg in Frage stellen. Die Spritzungen werden am besten mit starken Motorsprizen durchgeführt. Die Bäume sollen vollständig naß werden (wie »gebadet«). Verbrauch: 10 bis 50 l Emulsion pro Baum. In der Praxis werden durch diese Spritzung 93,4% (mindestens 80%) Schildläuse vernichtet. Nach einigen Tagen folgt die 2. und evtl. auch die 3. Spritzung. Die Spritztermine sollen sich nach dem Massenerscheinen der jungen Larven, die noch keinen festen Wachsschild tragen, richten. Die erste Sommerspritzung erfolgt bei dem Erscheinen der Larven der I. Generation (an der Küste Ende Mai, in Maikop und Sflawjansk in der zweiten Julihälfte). Die zweite Spritzung erfolgt etwa Ende Juli und die dritte Ende September. Für die Sommerspritzungen wurde 1%ige und bei jungen Bäumen sogar 3%ige Emulsion verwendet. Verbrennungen der Pflanzenteile wurden dabei nicht beobachtet (Vešnikovskaya 5). Auch bei anderen Spritzmitteln wurden sehr hohe Abtötungsgrade, 93 bzw. 97,5%, erzielt. (Präparate des toxiologischen Laboratoriums der W. J. S. R. Nr. 24 und 1137.) Bei jeder Sommerspritzung wurde durchschnittlich 20 l Flüssigkeit pro Baum verbraucht. Durch die einmalige Spritzung mit Anabasin-Sulfat (0,3%) wurde bei der I. Generation 47,5%, bei der II. 55,5% der Larven vernichtet, selbst 3fache Spritzungen zeigten noch mangelhafte Wirkung.

3. Eine Begasung der Früchte mit Cyanverbindungen (1) bei der Konzentration 16 g/m³ bei 15 bis 20° (Behandlungsdauer wurde vom Verfasser nicht an-

- 1) A. Popova — Ecologo-economic foundation and development of a system of measures for protection of fruit tree plantations from *Aspidiotus perniciosus*.
- 2) V. Kortschagin — Study of the biology and ecology of the San-José scale in the Slavjansk region of the Azov-Black sea district and development of control measures.
- 3) M. Strukova — Ecological study of San-José scale and injuries caused in the Maikop region of the Azov-Black sea district.
- 4) G. Steinberg — Hydrogen sulphide as fumigant in San-José scale control.
- 5) A. Lesnikovskaya — Test of summer spraying preparations for San-José scale control.
- 6) N. Telenga and M. Bogunova — Parasites and predators of scales and aphids in the Far East district.
- 7) A. Lesnikovskaya — Development of a system of measures for fruit tree protection from *Aspidiotus perniciosus*.

gegeben) hatte eine vollständige Vernichtung der Schildläuse zur Folge. Gleiche Wirkung zeigte auch Schwefelkohlenstoff 325 g/m³ nach 15 bis 30 Minuten (4).

4. Für die Bekämpfung des A. p. sind die im Kaukasus heimischen Käfer *Chilocorus renipustulatus* L. und *Ch. bipustulatus* L. (Coccinell.) vorgesehen, welche die Zahl der Schädlinge um 20 bis 28 % verminderten (1), sowie auch der aus dem Ussuragebiet eingeführte *Ch. rubidus* Hope. Die einzelnen Bäume wurden von den Schädlingen ganz befreit. Die Käfer haben nur eine Generation im Jahre. Bei der Temperatur von 19 bis 21° dauert die Entwicklung des *Ch. rubidus* 53 bis 58 Tage; seine Larven vernichten 40 bis 90 % Schildläuse (6 und 1). *Harmonia axyridis* Pall. gibt noch eine zweite, aber unvollkommene Generation im Sommer; seine Entwicklung dauert 27 bis 30 Tage. Imago frisst 45 bis 70 Läuse (*Hyalopterus pruni*). Die Larve frisst während ihrer 15tägigen Entwicklung durchschnittlich 270 bis 330 Läuse (6). Die Tiere sollen im Kaukasus akklimatisiert werden.

Neue Druckschriften

Mitteilungen aus der Biologischen Reichsanstalt. Heft 53. September 1936. Der Virusnachweis an Kartoffeln. Eine Anleitung für Züchter und Kartoffelbegutachter. Von Reg.-Rat Dr. E. Köhler. 9 S., 37 Abb. Verlag von Paul Parey, Berlin. Preis 2,60 RM.

Für den Kartoffelzüchter, der auf der Höhe bleiben will, ist es von Vorteil, wenn er sich mit den neuen Verfahren zur Erkennung und Bestimmung der Viruskrankheiten vertraut macht. Dadurch wird ihm die Gesundheitskontrolle seiner Zuchtstämme und Anbauanlagen in ganz anderer Weise ermöglicht als mit dem herkömmlichen Verfahren der Beurteilung des Feldbestandes.

Das vorliegende Büchlein will dem Züchter bei dieser nicht ganz leichten Aufgabe an die Hand gehen. Es bringt auf 20 Tafeln Ansichten der typischen Krankheitsbilder, die die wichtigsten Kartoffelviren an der Kartoffelpflanze und der unentbehrlichen »Indikatorpflanze«, dem Tabak, hervorrufen. Einige einleitende Seiten Text sind der Beschreibung der Verfahren gewidmet. Verfasser.

Flugblätter der Biologischen Reichsanstalt. Nr. 50. Motten- und Widleruppen an Obstbäumen. Von Landwirtschaftsammerrat Dr. M. Schmidt. 8., neu bearb. Aufl. des Flugblattes »Raupenfraß an Obstbäumen«. September 1936. 8 S., 5 Abb.

Nr. 59. Anzucht gesunder Setzlinge und Stecklinge. Neubearbeitet von Dr. S. Sähne. 5. Aufl. August 1936. 4 S., 4 Abb.

Begriffen sind zur Zeit: Nr. 2, 3, 5, 7, 13, 46, 51, 54, 71, 78, 79, 83, 88, 89, 99/100 und 114.

Werkblätter der Biologischen Reichsanstalt. Nr. 16. Achet auf den Hausbock, der die Dachstühle zerstört. 2. Aufl. September 1936. 2 S., 5 Abb.

Begriffen ist zur Zeit: Nr. 3.

Aus dem Pflanzenschutzdienst

Krankheiten und Beschädigungen der Kulturpflanzen im Monat August 1936.

Witterung. Der August war bei annähernd normalen Mitteltemperaturen im größten Teile des Reiches etwas zu trocken. Die Normalwerte der Niederschlagsmenge wurden nur in Pommern, südlichen Rheinland und Bayern überschritten. Die Monatsmittel der Temperatur lagen in der nordwestlichen Hälfte des Reiches bis zu +1° über dem Normalwert, im Südosten wurden diese Normalwerte nicht erreicht. Meldungen über Lagerung und Auswuchs von Getreide gingen ein aus Pommern, Provinz Sachsen, Thüringen und Baden. Im Freistaat Sachsen und Schwaben verursachte Hagel starke Schäden an Obst.

Die oben mitgeteilten Untersuchungen wurden im Jahre 1934/35, meist nur in einem Jahr (1935), durchgeführt und sind infolgedessen hauptsächlich als vorläufige Ergebnisse zu bewerten.

Einige neue Arten, dem A. p. morphologisch nahestehender, in der U. d. S. S. R. gefundener Schildläuse (*Aspidiotus alma-atensis* n. sp., *A. caucasicus* n. sp., *A. turanicus* n. sp., *A. armenius* n. sp. und *A. multiglandulatus* n. sp.) werden von R. Borhesenius (Plant Protection Nr. 6 S. 127 bis 133, Leningrad 1935) beschrieben und abgebildet. Die Beschreibung der neuen Arten ist auch in englischer Sprache angegeben.

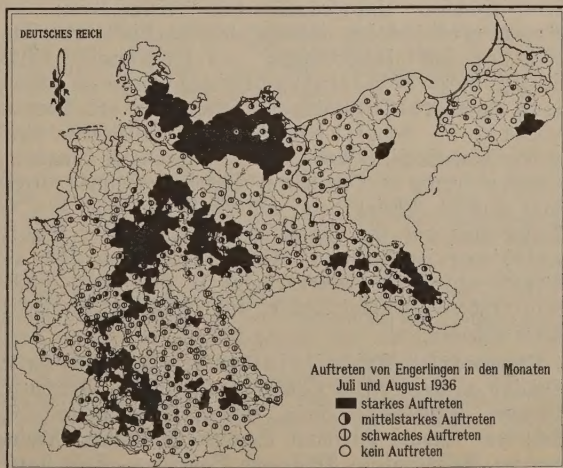
Nach den Einfuhrbestimmungen des Volkskommissariates der U. d. S. S. R. vom 1. 7. 1935 (Verzeichnis der Schädlinge und Krankheiten der Pflanzen für die Außenquarantäne S. 32) gehört A. p. zu der III. Gruppe der bei der Einfuhr der Pflanzenteile vom Ausland besonders zu beachtenden Schädlinge, deren Feststellung eine vollständige Desinfektion der ganzen Warenpartie erforderlich macht.

Unkräuter. Stellenweise starke Verunkrautung durch Ackerdistel und Franzosenkraut wurde aus Oldenburg gemeldet.

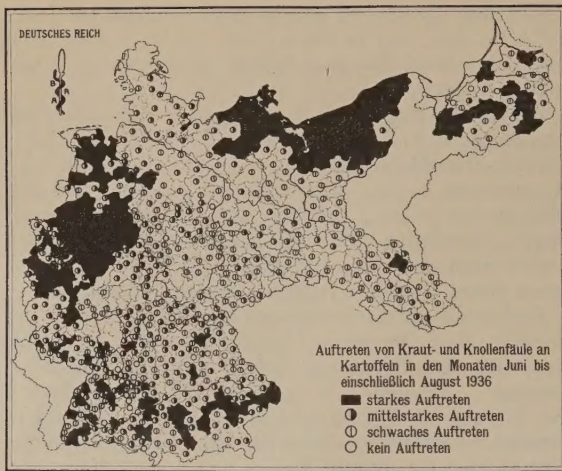
Weichtiere. Aferschnecken traten in Hannover, Pommern, Ostpreußen, Schlesien, Provinz und Freistaat Sachsen, Westfalen, Rheinprovinz, Baden, Württemberg und Oberbayern vereinzelt, in Oberpfalz, Unter- und Oberfranken häufig stark auf.

Insekten. Maulwurfsgrille schädigte in Baden und Oberbayern. — Erdraupen traten stellenweise stark in Hannover, Oldenburg, Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Pommern, Brandenburg-Ost, Schlesien, Anhalt, Oberpfalz und Mittelfranken auf. — Drahtwürmer verursachten in Mecklenburg, Brandenburg-Ost, Hessen-Nassau und Hessen vereinzelt starke Schäden. — Engerlinge traten vielfach stark auf (vgl. Karte I). — Erdflöhe schädigten an Rüben und Raps in Mecklenburg und Thüringen, an Kohlarten im Freistaat Sachsen und Hessen-Nassau.

Wirbeltiere. Hamster traten in Provinz Sachsen, Anhalt, Thüringen, Hessen vereinzelt, im Freistaat Sachsen häufig stark auf. — Kaninchenplage meldeten Schleswig-Holstein, Freistaat Sachsen und Baden. — Sperlinge verursachten in Schleswig-Holstein, Provinz und Freistaat Sachsen, Hessen-Nassau, Hessen, Pfalz, Württemberg und ganz Bayern stellenweise starke Schäden. — Feldmäuse traten stark auf in Hannover, Oldenburg, Mecklenburg,



Karte I.



Karte II.

Ostpreußen, Brandenburg-Ost, Schlesien, Brandenburg-West, Provinz Sachsen, Anhalt, Freistaat Sachsen, Thüringen, Hessen-Nassau, Hessen, Pfalz, Württemberg, Unter-, Ober- und Mittelfranken.

Getreide. Steinbrand an Weizen und Dinkel war verbreitet und stellenweise stark in Württemberg. — Weizenhalmfliegen traten vereinzelt stark in Thüringen, Württemberg und Unterfranken auf.

Kartoffeln. Schwarzbeinigkeit trat vereinzelt stark in der Provinz Sachsen, Westfalen und Württemberg auf. — Die Verbreitung der Kraut- und Knollenfäule von Juni bis einschließlich August zeigt die Karte II. — Abbauerscheinungen waren in Schleswig-Holstein, Anhalt und Württemberg stellenweise stark verbreitet.

Rüben. Stellenweise starker Befall durch Herz- und Trockenfäule wurde aus Hannover und Mecklenburg gemeldet. — Blattbräune trat sehr stark in vielen Kreisen Ostpreußens auf.

Futter- und Wiesenpflanzen. Welkekrankheit der Lupine trat vereinzelt sehr stark in Hannover auf.

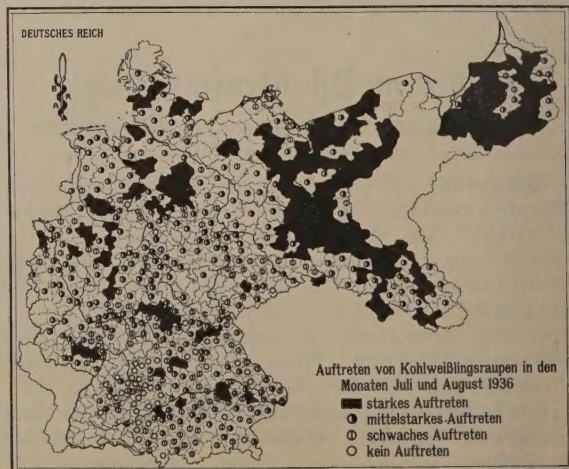
Handels-, Öl- und Gemüsepflanzen. Starker Befall durch Kohlhernie wurde in Hannover, Oldenburg, Anhalt, vereinzelt auch im Freistaat Sachsen, Baden und Württemberg beobachtet. — Blattfleckkrankheit des Sellerie trat stellenweise stark in Bayern auf. — Brennfleckkrankheit der Bohnen war verbreitet und trat z. T. stark auf in Oldenburg, Braunschweig, Freistaat Sachsen, Unterfranken und Niederbayern. — Bohnenrost schädigte vereinzelt sehr stark in Ostpreußen, Westfalen und Unterfranken. — Stellenweise starke Schäden durch Tomatenfruchtfäule wurden in Oldenburg, Hamburg, Mecklenburg, Rheinprovinz und Bayern beobachtet. — Gurkenmehltau war stellenweise stark in Freistaat Sachsen, Anhalt und Pfalz. — Kohleulenraupen traten in Oldenburg, Schleswig-Holstein, Freistaat Sachsen, Rheinprovinz und Pfalz stark auf. — Die Verbreitung und die Stärke des Auftretens der Kohlweißlinge im Juli und August zeigt Karte III. — Kohlerzgaummücke verursachte in Hannover, Hamburg, Anhalt, Freistaat Sachsen und Westfalen stellenweise starke Schäden.

Obstgewächse. Schorfbefall verursachte häufig starke Schäden an Kernobst in Hannover, Oldenburg, Hamburg, Bremen, Schleswig-Holstein, Lübeck, Brandenburg-Ost, Schlesien, Anhalt, Freistaat Sachsen, Westfalen, Rheinprovinz, Württemberg, Pfalz und Bayern. — Sehr starke

Schäden durch Schorf an Kirschen wurden in fast allen Kreisen Ostpreußens beobachtet. — Mehltau an Apfel trat stellenweise stark im Freistaat Sachsen auf. — Monilia an Steinobst verursachte stellenweise starke Schäden in Hannover, Schlesien, Anhalt, Freistaat Sachsen (häufig stark), Pfalz und Bayern. — Stellenweise starker Befall von Monilia an Kernobst wurde gemeldet aus Hannover, Schleswig-Holstein, Lübeck, Freistaat Sachsen (sehr verbreitet), Westfalen, Rheinprovinz und Bayern. — Amerikanischer Stachelbeermehltau trat in Hannover und Brandenburg-West vereinzelt stark auf. — Blattfallkrankheit an Johannis- und Stachelbeere trat stellenweise stark auf in Ostpreußen, Brandenburg-West und Freistaat Sachsen, vereinzelt auch in Mecklenburg. — Obstmade verursachte verbreitet starke Schäden in Hannover, Oldenburg, Hamburg, Schleswig-Holstein, Brandenburg-Ost, Niederschlesien, Provinz Sachsen, Anhalt, Freistaat Sachsen, Thüringen, Westfalen, Rheinprovinz, Pfalz, Württemberg und ganz Bayern. — Pflaumenwickler trat stellenweise stark in Hannover und Schleswig-Holstein auf.

Rüben. Vereinzelt starker Befall durch *Peronospora* wurde beobachtet in Mitteldeutschland, starkes und häufiges Auftreten wurde aus der Saarpfalz gemeldet. — Echter Mehltau trat stellenweise stark auf in Lübeck, Westfalen, Saarpfalz und Baden. — Stellenweise starkes Auftreten des Sauerwurms wurde in Hessen-Nassau (Kr. St. Goarshausen, Rheingau), Rheinprovinz (Kr. St. Goar, Kreuznach, Berncastel, Trier, Saarlautern), Pfalz (Bd. Rockenhausen, Frankenthal, Neustadt, Bergzabern, Landau) beobachtet.

Forstschädlinge. Folgende Krankheiten und Schädlinge traten im August stark auf: Eichenmehltau (*Microsphaera quercina*) stellenweise in Nord- und Mitteldeutschland, Lärchenkrebs (*Dasytypha Willkommii*) in Oldenburg (M. Friesland). — Ronne (*Lymantria monacha*) in Pommern (Kr. Dramburg), Brandenburg-Ost (Kr. Arnswalde), Oberschlesien (Kr. Oppeln), Schlehenspinner (*Orgyia antiqua*) in Hamburg, Erlenblattkäfer (*Agelastica alni*) in Hannover (Kr. Göttingen), Hamburg, Großer Ulmensplintkäfer (*Scolytus scolytus*) und Kleiner Ulmensplintkäfer (*Scolytus multistriatus*) im Freistaat Sachsen (M. Leipzig), Kupferstecher (*Pityogenes chalcographus*) im Freistaat Sachsen (M. Plauen), Lärchenblattwespe (*Nematus laricis*) in Schleswig-Holstein (Kr. Rendsburg, Plön, Neumünster, Segeberg), Kiefernbuschhornblattwespe (*Lophyrus pini*) in Westfalen (Kr. Bielefeld).



Karte III.

Gesetze und Verordnungen

Deutsches Reich: Schutzzeit für Drosseln. RdErl. d. Rjm. vom 23. August 1936 — R 3226.

Die im gesamten Reichsgebiet festgestellte starke Vermehrung der Drosseln hat in den letzten Jahren in Weinbergs- und Gärtnereibetrieben zu untragbar hohen Schäden geführt. Zur Abwendung dieser Schäden ordne ich nach § 38 Abs. 6 Abs. 1 zum RZG. eine kurzfristige Schutzzeit für Drosseln an. Die Schutzzeit für Drosseln beginnt am 1. September und endet mit Ablauf des 30. November eines jeden Jahres. Der Fang von Drosseln ist verboten.

(Ministerialblatt der Preuß. Landwirtsch. Verwaltung und Landesforstverwaltung Nr. 35 vom 31. August 1936, S. 407.)

Nachlag: Diese Abschüßerlaubnis gilt nur für Jagdberechtigte in ihrem Jagdrevier und nicht für Gartenbesitzer. Die Erlaubnis zu einer beschränkten Ausübung der Jagd auf befriedeten Grundflächen (§ 7 Abs. (4) des RZG) ist vom Reichsjägermeister bisher lediglich für das Töten von Raubwild und Kaninchen (§ 7 Abs. (2) der W. zum RZG.) erteilt worden. Die Bekämpfung der Drosseln auf befriedeten Grundflächen muß sich daher auf Abwehrmaßnahmen u. a. durch Gussgeschüssen, über Beete gespannte Netze oder Fäden beschränken.

1) Amlf. Pfl. Best. Bd. VII Nr. 5 S. 46.

Deutsches Reich: Das Scheren von Hecken. Aus Anlaß einer an ihn gerichteten Anfrage hat der Herr Reichsforstmeister folgende Entscheidung getroffen:

Die Bestimmung des § 14 Abs. 1, Nr. 1 der Naturschutzverordnung vom 18. März 1936 (RGBl. I S. 181 ff.)¹⁾ bringt durch die Worte »in der freien Natur« deutlich zum Ausdruck, daß lediglich »Naturheiden außerhalb der Ortschaften« gemeint sind.

Das sogenannte Scheren von »Gartenhecken« fällt daher nicht darunter.

(Nachrichtensblatt für Naturschutz vom August 1936 Nr. 8 S. 71.)

1) Amlf. Pfl. Best. Bd. VIII Nr. 2 S. 40.

Türkei: Pflanzenschutzgesetz. Das Gesetz Nr. 2906, betr. den Schutz der Pflanzen gegen Schädlinge und Krankheiten, das am 29. Januar 1936 genehmigt wurde, ist bekanntgemacht worden und am 5. Februar in Kraft getreten.

Der erste Teil des Gesetzes, betr. die Ein- und Ausfuhr von Pflanzen, bestimmt, daß die aus dem Auslande eingeführten Pflanzen frei von Krankheiten und Schädlingen sein müssen, deren Einschleppung in die Türkei verhindert werden soll. Ferner wird verlangt, daß die Ursprungsorte der eingeführten Pflanzen frei von diesen Krankheiten und Schädlingen sein müssen. Jede zur Einfuhr bestimmte Pflanzensendung muß von einem Ursprungs- und Gesundheitszeugnis begleitet sein, das von einer durch die türkische Regierung anerkannten Pflanzenschutzstelle ausgestellt ist.

Die Liste der Krankheiten und Schädlinge, deren Einschleppung in die Türkei verhindert werden soll, wird veröffentlicht und den beteiligten Ländern durch das Landwirtschaftsministerium mitgeteilt werden.

Die Einfuhr von Pflanzen ist auf bestimmte Zollstellen beschränkt, die Untersuchungs- und Entseuchungsstellen sind und durch den Ministerrat besonders dazu ermächtigt werden. Die Einfuhr wird nur nach Prüfung der Papiere und nach erfolgter Untersuchung, durch die das Freisein der Pflanzen von Krankheiten und Schädlingen erwiesen wurde, genehmigt.

Wenn bei der Untersuchung das Vorhandensein von Krankheiten oder Schädlingen festgestellt wird, kann der Einführer innerhalb der nächsten 14 Tage die Ware an den Herkunftsort zurückgehen lassen. Wenn die Ware nicht zurückgeschickt wird, wird sie vernichtet. Die Vernichtung erfolgt auf Kosten der Untersuchungs- und Entseuchungsstellen in Gegenwart eines gemischten Ausschusses. Ein Protokoll ist aufzunehmen.

Wenn die durch die Untersuchung festgestellten Krankheiten oder Schädlinge zu den bereits in der Türkei sehr verbreiteten gehören, kann das Landwirtschaftsministerium die Einfuhr der Ware nach vorheriger Entseuchung, die durch die Entseuchungsstellen beim Zoll auf Kosten des Einführers erfolgt, zulassen.

Die für die Verwendung von zur Ausfuhr aus der Türkei bestimmten Pflanzen und Pflanzenteilen erforderlichen Zeugnisse werden von dem Landwirtschafts- und Pflanzenschutzdienst ausgestellt. Die Ausfuhr wird nur genehmigt, wenn die Untersuchungs- und Entseuchungszollstelle beim Zoll erklärt hat, daß die Ware den gesundheitspolizeilichen Vorschriften des Einfuhrlandes entspricht.

Der zweite Teil des vorliegenden Gesetzes betrifft den Schutz der im Lande selbst angebauten Pflanzen.

Es ist Pflicht, jedes Auftreten von Krankheiten oder Schädlingen zu melden.

Der Landwirtschafts- und Pflanzenschutzdienst wird den Anbauern die für die Bekämpfung notwendigen Anweisungen geben. Die Besitzer und Nutznießer von Grundstücken sind verpflichtet, die Bekämpfungsarbeiten nach den erhaltenen Vorschriften und zu den festgesetzten Zeiten vorzunehmen.

Wenn die Bekämpfung zur festgesetzten Zeit nicht von den Betreffenden vorgenommen worden ist, wird sie durch das Landwirtschaftsministerium ausgeführt.

Wenn die von Krankheiten und Schädlingen verseuchten Ländereien niemandem gehören oder wenn die Verseuchung einen besorgniserregenden Umfang annimmt, ist die ganze Bevölkerung nach den Vorschriften des Gesetzes vom 26. Mai 1926, betr. die Vernichtung der Heuschrecken, verpflichtet, an der Bekämpfung teilzunehmen. In diesem Falle werden die Kosten von den Wilajets oder dem Landwirtschaftsministerium getragen.

Das Landwirtschaftsministerium ist befugt, die zur Verhinderung der Verschleppung von Krankheiten und Schädlingen aus einer verseuchten Gegend in noch nicht befallene Teile des Landes notwendigen Maßnahmen zu ergreifen. Wenn das Landwirtschaftsministerium die Vernichtung von Pflanzen oder befallenen Erzeugnissen anordnet, wird es den Interessenten durch Vergütung der Hälfte des Wertes der vernichteten Erzeugnisse entschädigen.

Die Beamten des Landwirtschafts- und Pflanzenschutzdienstes haben zu allen Anbauorten, Lägern und Pflanzentransporten freien Zutritt.

Die Baumschulen und Gartenbaubetriebe werden mindestens zweimal jährlich durch das Landwirtschaftsministerium kontrolliert.

Die Einfuhr, die Herstellung und der Verkauf von Bekämpfungsmitteln unterliegt der Genehmigung des Landwirtschaftsministeriums. Die Hersteller von Zubereitungen, denen diese Genehmigung vom Ministerium erteilt ist, müssen dafür sorgen, daß ihre Erzeugnisse immer die gleichen physikalischen und chemischen Eigenschaften aufweisen. Jede Änderung ist dem Ministerium mitzuteilen, das daraufhin eine erneute Prüfung vornimmt.

Das Ministerium gibt den Interessenten die Liste der zugelassenen Bekämpfungsmittel bekannt.

Der dritte Teil des Gesetzes enthält die Strafvorschriften.

Der letzte Teil betrifft die Aufhebung des Gesetzes vom 27. Dezember 1927, die Reblaus betreffend, und des Gesetzes vom 14. August 1930, betr. Schädlinge und Unkräuter, sowie der §§ 28 und 29 des Gesetzes Nr. 1528 über die Verebelung von Obstwäldern.

(Übersetzung aus: Moniteur International de la Protection des Plantes, Nr. 9, September 1936, S. 203.)

Pflanzenbeschau

Deutsches Reich: Reichsiegel. Siegel mit dem bisherigen Reichsadler oder einem Landeswappen durften nach dem Erlaß über die Reichsiegel vom 7. März 1936 (RGBl. I S. 147) nur bis zum 30. September 1936 benutzt werden. Diese Frist ist durch den zweiten Erlaß über die Reichsiegel vom 26. September 1936 (RGBl. I S. 749) bis zum 31. März 1937 verlängert worden. Vom 1. April 1937 ab dürfen Siegel mit dem bisherigen Reichsadler oder einem Landeswappen, auch in Begleitung oder Verbindung mit anderen Zeichen und Sinnbildern, von keiner ein Siegel führenden öffentlichen Stelle mehr geführt werden. Im Pflanzenbeschaudienst muß daher von diesem Tage ab das Siegel mit dem Hohheitszeichen des Reichs¹⁾ verwendet werden.

1) Amlf. Pfl. Best. Bd. VIII, Nr. 4, S. 102.

Deutsches Reich: Pflanzenausfuhr nach den Reblauskonventionsstaaten. Das in der Bekanntmachung vom 8. April 1935 (RMinBl. Nr. 18 vom 3. Mai 1935, Beilage) enthaltene Verzeichnis der überwachten Gartenbaubetriebe ist durch Bekanntmachung vom 1. September 1936 (RMinBl. Nr. 32 vom 4. September 1936 S. 270) ergänzt worden.

Belgien: Regelung der Einfuhr von Pflanzkartoffeln. Durch Verordnung des belgischen Landwirtschaftsministers vom 27. August 1936 (Moniteur Belge Nr. 241 vom 28. August 1936 S. 5536) ist die Einfuhr nicht anerkannter Pflanzkartoffeln nach Belgien wegen der damit verbundenen ersten Gefahr für den Anbau vom 29. August d. J. ab verboten worden. Anerkannte Pflanzkartoffeln dürfen nur in Säden eingeführt werden, die das von den Prüfungsorganen ordnungsgemäß mittels Plombe angebrachte Etikett tragen und die Anerkennungsbefcheinigung enthalten müssen; die Umschließungen sind maschinell mit einer Innennaht zu nähen, abgesehen von der Verschlußöffnung. Bei der Einfuhr müssen die Sendungen unmittelbar aus dem Ursprungsland herkommen. Ausnahmen von dieser Regelung können in besonderen Fällen und unter den zu bestimmenden Bedingungen zugelassen werden.

Estland: Inkrafttreten der internationalen Pflanzenschutzkonvention. Im »Riigi Teataja« (Staatsanzeiger) Nr. 66 vom 14. August 1936 ist eine Bekanntmachung des Außenministeriums veröffentlicht, wonach die am 16. April 1929 in Rom abgeschlossene internationale Pflanzenschutzkonvention bezüglich Estlands¹⁾ am 5. Februar 1937 in Kraft tritt.

(Eildienst für Außenhandel und Auslandswirtschaft Nr. 197 vom 26. August 1936 S. 2.)

¹⁾ Bgl. Nachr. Bl. 1936 Nr. 8 S. 84.

Libyen (Tripolitanien und Cyrenaika): Einfuhr von Pflanzen und Obst. Durch Verordnung des italienischen Kolonialministers vom 20. Mai 1936 (Bollettino Ufficiale Nr. 6 Juni 1936 S. 426) ist die Einfuhr von Pflanzen und frischen Früchten von Rosaceen nur mit vorheriger Genehmigung des Pflanzenschutzamts der Kolonie gestattet.

Die Sendungen solcher Pflanzen und Früchte müssen von einem amtlichen Ursprungszeugnis begleitet sein, in dem bescheinigt wird, daß die betreffenden Pflanzen und Früchte nicht aus von der Orientalischen Pfirsichmotte (*Cydia [Laspeyresia] molesta*) verfeuhten Ländern oder Provinzen herkommen.

(Übersetzung aus: Moniteur International de la Protection des Plantes Nr. 9 September 1936 S. 202.)

11. Nachtrag

zum Verzeichnis der zur Ausstellung von Pflanzenschutzzeugnissen ermächtigten Pflanzenschauaufverständigen für die Kartoffelausfuhr. (Beilage I zum Nachrichtenblatt für den Deutschen Pflanzenschutzdienst Nr. 12, 1935.)

Nr. 21 hinzufügen: Dr. Hülsmann, Direktor.

Übersicht über die im Herbst 1935 und im Frühjahr 1936 von dem Deutschen Pflanzenschutzdienst ausgestellten phytopathologischen Zeugnisse für Ausfuhrsendungen.

a. Kartoffeln.

Insgesamt sind 1314 Zeugnisse für 185 441,62 dz ausgestellt worden. Nach Ausfuhrsendungen geordnet, verteilen sich die Zeugnisse auf:

		Übertrag	517
Belgien	7	Polen	14
Frankreich	12	Portugal	157
Großbritannien	1	Rumänien	1
Italien	448	Schweden	8
Lettland	1	Schweiz	385
Luxemburg	2	Spanien	70
Niederlande	3	Tschechoslowakei	38
Österreich	43	U.S.S.R. (Rußland)	1
Zusammen	517	Summe Europa	1 191

Amerika	28
Asien	92
Asien	3

Gesamtsumme 1 314

b. Pflanzen, Pflanzenteile und Samereien.

Die Zahl der ausgestellten Zeugnisse beträgt 7 823. Vollständige Angaben über die attestierten Mengen liegen nicht vor.

		Übertrag	2 546
Albanien	2	Memelgebiet	4
Belgien	54	Niederlande	62
Bulgarien	104	Norwegen	42
Dänemark und Island ..	407	Österreich	936
Danzig	52	Polen	191
Estland	61	Portugal	16
Finnland	57	Rumänien	859
Frankreich	31	Schweden	1 040
Griechenland	12	Schweiz	41
Großbritannien	1 163	Spanien	301
Italien	102	Tschechoslowakei	34
Jugoslawien	271	Türkei	62
Lettland	202	Ungarn	125
Litauen	6	U.S.S.R. (Rußland)	67
Luxemburg	22	Zusammen	2 546
Zusammen	2 546	Summe Europa	6 326

Amerika	865
Asien	216
Asien	383
Australien	33

Gesamtsumme 7 823

Prüfungsergebnisse

Das Bleiarfenat »Bayer« der Firma J. G. Farbenindustrie A. G., Leverkusen ist allein und als Zusatz zu Schwefel- oder Kupferkalkbrühe in 0,4%iger Konzentration wirksam gegen beißende Insekten im Obst- und Gartenbau. Die Herstellerfirma teilt mit, daß sie das Mittel nur zur Bekämpfung des Kartoffelfäfers empfehlen will. Das Mittel ist in das Pflanzenschutzmittelverzeichnis des Deutschen Pflanzenschutzdienstes aufgenommen worden.

Änderung der Bezeichnung eines Weizmittels.

Während des Druckes des Merkblattes 7 hat die Fa. Dr. A. Kossel, Chemische Erzeugnisse, Marktreidwih, die Bezeichnung ihres Weizmittels Afasan in Afosan umgeändert. Der neue Name konnte nur noch in einem Teil der 12. Auflage berücksichtigt werden.

Vogelschutzlehrgänge

Die staatlich anerkannte Versuchs- und Musterstation für Vogelschutz, begründet von Dr. h. c. Hans Zhr. von Berlepsch, Seebach, Kreis Langensalza, veranstaltet in der Zeit vom 26. bis 29. Oktober einen Vogelschutzlehrgang. Es werden alle Fragen theoretisch und praktisch behandelt. Ein Unkostenbeitrag von 4 RM wird erhoben. Arbeitsplan kostenlos durch die Station.

In der Zeit vom 9. bis 11. Oktober findet in der Sächsischen Vogelschutzwarte zu Neuschwih i. Sa. der 12. Lehrgang für Vogelschutz statt. Näheres ist bei dem Leiter der Vogelschutzwarte zu erfahren.

Personalnachrichten

Geheimrat Prof. Dr. Dr. h. c. Escherich 65 Jahre alt!

In gewohnter geistiger Spannkraft beging am 18. September Geheimrat Escherich seinen 65. Geburtstag. Sein Name ist für die angewandte Entomologie ein Programm geworden, seit er im Jahre 1913 die Deutsche Gesellschaft für angewandte Entomologie ins Leben rief. In seinem Institut sind zahlreiche Arbeiten über Schädlinge und Schädlingsbekämpfung entstanden. Sein bisher dreibändiges Werk über Forstinsekten gehört zum Handapparat jedes angewandten Entomologen. Immer und immer wieder hat er auf den Tagungen und in Zeitschriften auf die Wichtigkeit hingewiesen, die der angewandten Wissenschaft in der gegenwärtigen Zeit zufällt. Wenn heute die Erkenntnis ihrer Bedeutung wohl begriffen hat, so ist das nicht zum geringsten seiner bahnbrechenden Arbeit zu danken. In der Allgemeinheit ist er in den letzten Jahren durch seine beiden Münchener Rektoratsreden, »Termiten-Wahn« und »Biologisches Gleichgewicht« bekanntgeworden, von denen die erste in kurzer Zeit viele Auflagen erlebte. Von seiner ungebrochenen Schaffensfreudigkeit zeugt, daß in Kürze eine seinen Schülern gewidmete Schrift »Waldverderber« erscheinen wird. Geheimrat Escherich darf der Glückwünsche weitester Kreise sicher sein. Stellwaag.

Der wissenschaftliche Assistent Dr. Langenbuch ist mit Wirkung vom 1. September 1936 zum Regierungsrat an der Biologischen Reichsanstalt ernannt worden.

Der Reichsforstmeister hat im Einvernehmen mit dem Reichs- und Preussischen Minister für Ernährung und Landwirtschaft den Abteilungsvorsteher an der Hauptstelle für Pflanzenschutz in Münster, Dr. Gasow, zum f. Leiter der Staatlichen Vogelschutzwarte Altenhofen (Sauerland) i. W. ernannt.

Die umfangreichen Vogelschutzanlagen der Hauptstelle für Pflanzenschutz bei der Landesbauernschaft Westfalen im Münsterland gehören jetzt ebenfalls zu dieser Vogelschutzwarte. In Altenhofen selbst ist sie verbunden mit Lehrbienenstand, Obstanlage und Garten für Bienennährpflanzen.

Beilage: Amtliche Pflanzenschutzbestimmungen Band VIII, Nr. 7.